Série ZAXIS-3 des modèles à rayon arrière court

HITACHI

ZAXIS 60 USB

PELLE HYDRAULIQUE

- **Modèle :** ZX60USB-3
- **Puissance nominale du moteur :** 40,5 kW (55,1 ch)
- **Poids opérationnel :** 5 990 - 6 120 kg
- **Godet rétro :** Remplissage ISO : 0,22 - 0,24 m^3

La puissance au service de la performance

La série ZAXIS-3 est une nouvelle génération de pelles conçue pour offrir une puissance encore plus efficace, du rendement et davantage de confort pour l'opérateur. En écoutant attentivement vos souhaits d'utilisateur final, HITACHI non seulement comprend mieux vos besoins mais y apporte aussi les solutions fiables que vous recherchez.

NOUVEAU ET AMÉLIORÉ

- ***Performances :***
  34 % de production en plus (comparé à la ZX50U-2)
  Rayon de rotation arrière de 1,3 m

- ***Confort :***
  Excellente visibilité
  Meilleure manoeuvrabilité
  Moindre niveau de bruit
  Dossier haut

- ***Équipements :***
  Système anti-vol (en option)
  Grande boîte à outils

- ***Coûts d'exploitation réduits :***
  Consommation de carburant plus faible au m^3
  Durabilité et fiabilité améliorées

- ***Facilité d'entretien :***
  Capot à ouverture totale
  Tapis de sol
  Flexibles hydrauliques scindés

Rendement
Rayon arrière court
Nouveau moteur diesel contrôlé par système électronique
Pages 4 - 5

Confort du conducteur
Excellente visibilité à l'intérieur de la cabine
Leviers à faible course
Siège conçu pour le confort
Manoeuvrabilité et confort du conducteur améliorés
Pages 6 - 7

Durabilité et fiabilité
Norme stricte d'évaluation des contraintes structurelles
Ceinture de tourelle à section en D
Lame renforcée
Pages 8 - 9

Entretien
Radiateurs montés en parallèle
Points d'inspection opportunément placés
Pages 10 - 11

Mesures de sécurité
Cabine à protection supérieure TOPS/ROPS/OPG
Interrupteur de coupure des commandes de pilotage
Ceinture de sécurité enroulée
Page 12

Mesures en faveur de l'environnement
Ensemble de mécanismes peu bruyants
Conception écologique
Page 13

Spécifications
Pages 14 - 19

- **Le nouveau moteur est conforme aux réglementations UE sur les émissions Phase III A**
- **La conception avancée à faible niveau de bruit est conforme à la future réglementation UE 2000 / 14 / CE, PHASE II**

Notes : Certaines illustrations dans ce catalogue montrent une machine sans conducteur avec des accessoires en position opérationnelle. Elles sont destinées à servir de démonstration uniquement et les opérations décrites ne sont pas recommandées en conditions opérationnelles normales.

Productivité accrue dans des espaces exigus

La productivité et le rendement énergétique sont améliorés grâce au moteur de nouvelle génération, et au faible rayon de rotation arrière, permettant une production accrue dans des espaces exigus

Une grande variété de chantiers

La ZX60USB-3 à faible rayon de rotation arrière peut utiliser sur différents types de chantiers exigus et offre une grande efficacité opérationnelle.
- Le rayon de rotation arrière est plus court que celui de la ZX30.

** Sur la figure, les machines sont désignées par leurs codes de modèles.*

Davantage de production avec une consommation moindre de carburant

Productivité améliorée

La productivité est améliorée grâce à l'utilisation du moteur de nouvelle génération, qui augmente la vitesse des mouvements.

- 34 %* de production en plus (comparé à la ZX50U-2)

** Varie en fonction des conditions de travail.*

Opérations toute en puissance (en mode P)

Le volume de terre déplacé peut être accru tout en consommant moins de carburant en mode P.

- 15 %* de rendement énergétique en plus (comparé à la ZX50U-2) lors du chargement de camion benne

** Varie en fonction des conditions de travail.*

Moteur propre et puissant de nouvelle génération

Moteur 4 soupapes OHV

- 40,5 kW (55,1 ch) à 2 000 min^{-1} (tr/min)

Le moteur OHV 4 soupapes/4 cylindres fournit suffisamment de puissance pour permettre un rendement accru tout en consommant moins de carburant.

Système d'injection de carburant à accélérateur électronique

L'accélérateur électronique a été adopté pour commander avec précision le moment d'injection et la quantité injectée afin de répondre aux normes mondiales sur les émissions Tier 3 et Phase III A. Ce mécanisme permet de produire suffisamment de puissance, de réduire la consommation de carburant et de limiter les émissions de MP (matière sous forme de particules) dues à une combustion incomplète.

Système EGR*

Les gaz d'échappement sont en partie mélangés à l'air d'admission pour re-combustion. Ceci permet de contrôler la quantité d'oxygène dans la chambre de combustion afin de réduire les émissions de NOx (Oxydes d'azote) tout en assurant une puissance élevée.

** Réinjection des gaz d'échappement*

Confort amélioré du conducteur

L'aménagement pour l'opérateur offre une meilleure visibilité et davantage d'espace, ce qui rend le travail plus agréable et moins fatigant.

L'architecture de la cabine de la série ZAXIS-3 a été repensée pour répondre aux demandes des clients. Depuis son siège, l'opérateur bénéficie d'une excellente visibilité du chantier. Un vaste espace pour les jambes, des leviers à faible course et un siège à suspensions assurent des conditions de travail optimales. Le siège est réglable à l'horizontale et à la verticale et dispose d'un dossier galbé pour le confort, décoré d'un logo HITACHI.

Le siège est également muni d'accoudoirs et d'une ceinture de sécurité rétractable. La faible course des leviers permet une utilisation en continu moins fatigante. Le bruit et les vibrations sont ramenés au minimum grâce aux supports amortisseurs, sur lesquels repose la cabine.

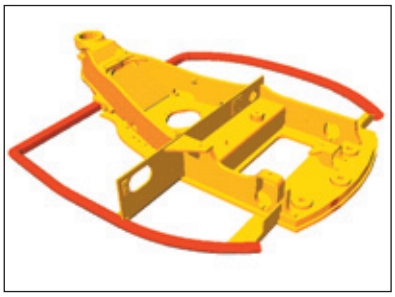
Les fenêtres coulissantes sur le côté et à l'avant permettent au conducteur de communiquer directement avec les autres ouvriers. La porte monobloc contribue à améliorer la visibilité. Le plancher plat est facile à nettoyer. Des commandes et des commutateurs ergonomiques, un climatiseur manuel et une radio parachèvent cet ensemble.

Durabilité améliorée et valeur globale accrue

Une durabilité accrue, basée sur une norme stricte d'évaluation des contraintes structurelles, augmente la valeur globale de l'engin, même dans des conditions de travail difficiles.

Ceinture de tourelle à section en D éprouvée

La ceinture de tourelle à section en D apporte une grande rigidité à la structure supérieure.



Lame renforcée

Une structure en caisson mécano soudé est employée sur la lame pour davantage de durabilité.

Déport de pied de flèche en une pièce

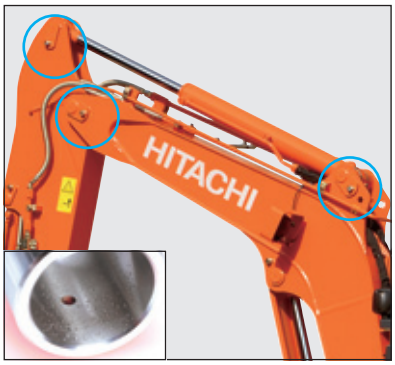
Déport de pied de flèche en une pièce pour un meilleur maintient.

Équipement frontal renforcé

L'extrémité de la flèche est renforcée par l'utilisation d'un acier à haute résistance à la traction.

Des bagues HN éprouvées sur le terrain, qui sont des pièces Hitachi d'origine, sont employées à chaque articulation de l'avant pour réduire les secousses et les entretiens courants. L'intervalle de lubrification atteint les 500 heures.

Le pied de flèche a été redimensionné pour obtenir une résistance plus élevée. Cette amélioration accroît la durabilité et la fiabilité lors d'utilisations dans des conditions difficiles. (redimensionnement comparé à la ZX50U-2)



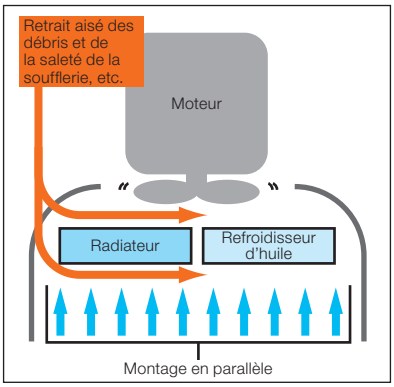
Bague HN

Simplification de l’entretien

L’entretien est simplifié pour faciliter les contrôles des niveaux, le nettoyage et l’entretien journalier.

Radiateur du moteur thermique et le refroidisseur d'huile hydraulique disposés en parallèle.

Pour faciliter le nettoyage, le refroidisseur d'huile hydraulique et le radiateur moteur sont disposés en parallèle et non plus en ligne, qui était la disposition conventionnelle.



Emplacement pratique des points d'entretien

Le capot à ouverture totale fournit un accès direct aux dispositif internes pour un entretien aisé. La cabine peut être basculée pour faciliter l'inspection et les entretiens courants. (Pour l'entretien journalier, aucun besoin d'incliner la cabine.) Des flexibles hydrauliques en deux parties permettent un remplacement rapide.

** Lors de l'utilisation du mécanisme d'inclinaison du plancher, consultez votre concessionnaire Hitachi. Si des boulons sont enlevés ou installés par du personnel non autorisé, des défaillances peuvent se produire dans la structure ROPS.*

Intervalles prolongés de changement d'huile et de filtres

Fréquences de lubrification de l'équipement avant et remplacement des consommables		
		Nouvelle ZAXIS 60USB
Lubrifiant	Godet	100 h
	Pied de flèche	500 h
	Flèche	500 h
Consommables	Huile moteur	500 h (catégorie CF ou DH-1)
	Filtre à huile moteur	500 h
	Huile hydraulique	1 000 h
	Filtre à huile hydraulique	500 h
	Filtre à carburant	500 h

Les intervalles de changement d'huile et de filtre se sont considérablement allongés, réduisant ainsi les temps d'entretien et les coûts.

Cabine de protection de l'opérateur

La cabine est conçue avec soin pour protéger l'opérateur et l'environnement.

Cabine à protection supérieure TOPS/ROPS/OPG

La cabine est de conception robuste et construite selon les normes internationales de conception de structures pour la protection de l'opérateur :

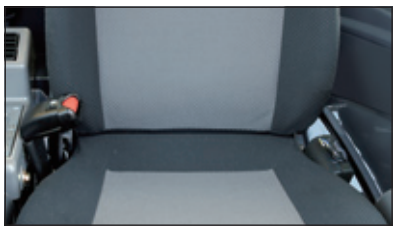
TOPS (Tip-Over Protection Structure), structure pour protéger l'opérateur en cas de basculement
OPG (Operator Protective Guards), protection de l'opérateur contre la chute d'objets
ROPS (Roll-Over Protection Structure), structure pour protéger l'opérateur maintenu par une ceinture de sécurité en cas de retournement

Caractéristiques supplémentaires

Levier de neutralisation des commandes de pilotage avec démarrage du moteur au point mort

Marteau brise-glace

Ceinture de sécurité enroulée



Rétroviseur

Parmi les autres caractéristiques figurent une ceinture de sécurité rétractable, un marteau brise-glace, un rétroviseur, ainsi qu'un levier de neutralisation des commandes de pilotage pour prévenir tout mouvement accidentel.

Technologies propres de niveau mondial

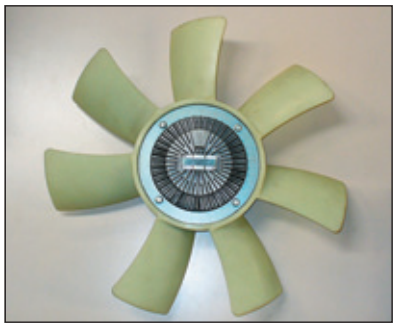
Le moteur propre est conforme aux normes internationales sur les émissions.

Un engin plus propre

La série ZAXIS-3 est équipée d'un moteur puissant mais propre qui est conforme aux normes Phase III A et Tier 3 relatives aux émissions, en vigueur dans l'Union Européenne et aux Etats-Unis en 2008. Emission réduite de Matières Particulaires (MP) et niveaux plus faibles d'oxyde d'azote (NOx).

Un engin plus silencieux

Un certain nombre de caractéristiques rendent cet engin moins bruyant. En premier lieu, la commande isochrone du régime du moteur signifie un régime restreint au cours des opérations à vide et des travaux légers pour supprimer le bruit. Ensuite, le ventilateur à embrayage linéaire réagit à la température du moteur : la vitesse de rotation du ventilateur augmente en douceur au fur et à mesure de l'augmentation de la température du moteur. Troisièmement, le silencieux abaisse considérablement le bruit du moteur.



Un engin recyclable

Plus de 95 % des pièces de la série ZAXIS 60USB peuvent être recyclées. Toutes les pièces en résine sont marquées pour faciliter le recyclage. L'engin ne contient pas du tout de plomb. Le radiateur et le refroidisseur d'huile sont en aluminium et tous les fils sont sans plomb. De plus, une huile hydraulique biodégradable est disponible pour les chantiers où une protection spéciale de l'environnement est requise.

SPÉCIFICATIONS

ZX60USB-3

MOTEUR

Modèle	Yanmar KDN-4TNV98
Type	4 temps, refroidi par eau, injection directe
Nombre de cylindres	4
Puissance nominale	
ISO 9249, nette	40,5 kW (55,1 ch) à 2 000 min^{-1} (tr/min)
EEC 80/1269, nette	40,5 kW (55,1 ch) à 2 000 min^{-1} (tr/min)
SAE J1349, nette	40,5 kW (55,1 ch) à 2 000 min^{-1} (tr/min)
Couple maximal	236 Nm (24 kgfm) à 1 300 min^{-1} (tr/min)
Cylindrée	3,318 L
Alésage et course	98 mm x 110 mm
Batteries	1 x 12 V / 92 Ah

SYSTÈME HYDRAULIQUE

- Sélecteur de mode de travail
  Mode fouille / Mode porte-équipement
- Système de détection du régime moteur

Pompes principales	1 pompe à pistons axiaux à cylindrée variable
Débit d'huile maximal	1 x 144 L/min
Pompe de pilotage	1 pompe à engrenages
Débit d'huile maximal	10,4 L/min

Moteurs hydrauliques

Translation	2 moteur à pistons axiaux à cylindrée variable
Pivotement	1 moteur à pistons axiaux

Réglages de la soupape de décharge

Circuit de l'équipement	24,5 MPa	(250 kgf/cm^2)
Circuit de pivotement	24,5 MPa	(250 kgf/cm^2)
Circuit de translation	25,7 MPa	(262 kgf/cm^2)
Circuit de pilotage	3,9 MPa	(40 kgf/cm^2)

Vérins hydrauliques

Tiges et fûts à haute résistance. Amortisseur de fin de course sur les vérins de flèche et de bras pour absorber les chocs en fin de course.

Dimensions

	Quantité	Alésage	Diamètre de tige	Course
Flèche	1	110 mm	60 mm	785 mm
Bras	1	90 mm	55 mm	770 mm
Godet	1	80 mm	50 mm	570 mm
Lame	1	120 mm	70 mm	135 mm
Pivotement de flèche	1	95 mm	55 mm	710 mm

Filtres hydrauliques

Les circuits hydrauliques sont munis de filtres hydrauliques de haute qualité. Un filtre d'aspiration est intégré dans le circuit d'aspiration et des filtres à passage intégral équipent le circuit de retour.

COMMANDES

Des leviers de commande hydraulique de pilotage pour toutes les opérations.

Manipulateurs	2
Leviers de translation avec pédales	2
Levier de lame	1

NIVEAU DE BRUIT

Niveau de bruit (LwA) (2000 / 14 / EC)	98 dB (A)
Niveau de bruit (LpA) (ISO 6396)	77 dB (A)

TOURELLE

Plateforme

Structure solide en caisson soudé, utilisant des tôles d'acier de forte épaisseur pour la robustesse. Châssis à section en D pour la résistance à la déformation.

Dispositif de rotation

Moteur à pistons axiaux avec réducteur planétaire lubrifié par l'huile hydraulique. Le cercle de pivotement est un roulement à billes de type cisaillement, simple rangée avec engrenage intérieur trempé par induction. L'engrenage intérieur et le pignon d'attaque sont immergés dans un lubrifiant. Le frein de stationnement de rotation est du type disque actionné par ressort/relâché par hydraulique.

Vitesse de rotation	9,5 min^{-1} (tr/min)
Couple de rotation	11,0 kN·m (1 120 kgf/m)

Cabine de l'opérateur

Cabine spacieuse indépendante, de 960 mm de large sur 1 520 mm de haut, conforme aux normes ISO*. Vitres apportant une visibilité panoramique. Le pare-brise avant (parties supérieure et inférieure) est ouvrable. Siège inclinable.

* International Standardization Organization

CHÂSSIS INFÉRIEUR

Chenilles

Train de chenilles de type traction. La structure du châssis utilise des matériaux de premier choix. Cadre latéral soudé au châssis du train de roulement.

Nombre de galets et de patins de chaque côté

Galets supérieurs	1
Galets inférieurs	4
Patins de chenille	39
Guide de chenille	1

Dispositif de translation

Chaque chenille est actionnée par un moteur à pistons axiaux à 2 vitesses via un réducteur planétaire pour la contre-rotation des chenilles. Les barbotins sont remplaçables. Le frein de stationnement est du type à disque actionné par ressort/relâché par hydraulique. Système de transmission automatique : Haut-Bas.

Vitesses de translation	Haute : 0 à 4,5 km/h Basse : 0 à 2,5 km/h
Force de traction maximale	39,8 kN (4 058 kgf)
Capacité d'ascension	58 % (30 degrés) continue

POIDS ET PRESSION AU SOL

Équipée d'une flèche de 2,97 m, d'un bras de 1,50 m et d'un godet de 0,24 m^3 (remplissage ISO).

Type de patin	Largeur de patin	Poids en ordre de marche	Pression au sol
Patins en caoutchouc	400 mm	5 990 kg	34 kPa (0,35 kgf/cm^2)
Patins acier à crampons	400 mm	6 090 kg	35 kPa (0,36 kgf/cm^2)
Patins de chenille de type pad	400 mm	6 120 kg	35 kPa (0,36 kgf/cm^2)

CAPACITÉS DE REMPLISSAGE

Réservoir de carburant	120,0 L
Liquide de refroidissement moteur	6,5 L
Huile moteur	11,9 L
Dispositif de translation (chaque côté)	0,9 L
Système hydraulique	127,5 L
Réservoir d'huile hydraulique	100,0 L

ÉQUIPEMENTS RÉTRO

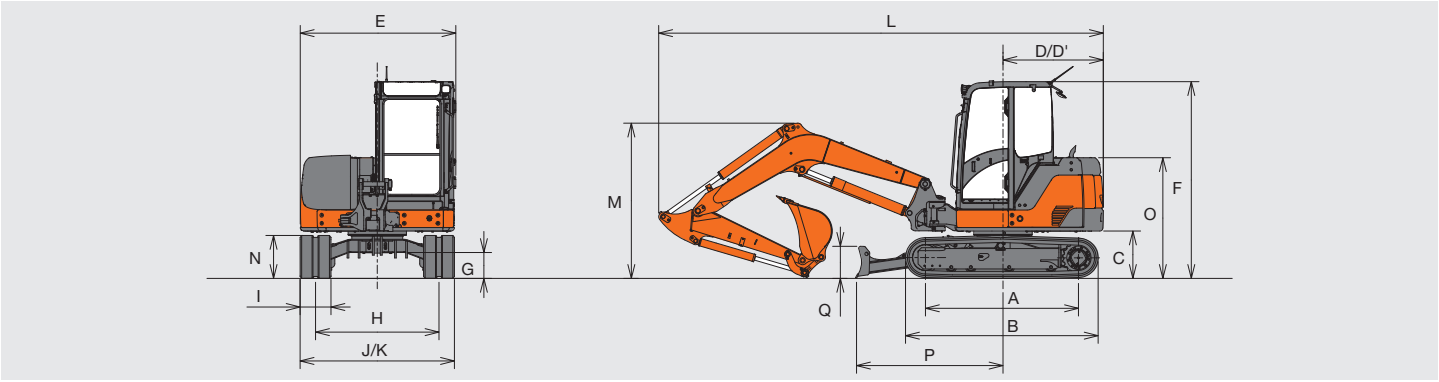
La flèche et le bras sont à section en caisson mécano soudé. Une flèche de 2,97 m et des bras de 1,50 m et 1,85 m sont disponibles.

Godets

Capacité de remplissage ISO	Largeur sans coupe latérale	Poids
0,22 m^3	650 mm	135 kg
0,24 m^3	700 mm	141 kg

SPÉCIFICATIONS

DIMENSIONS

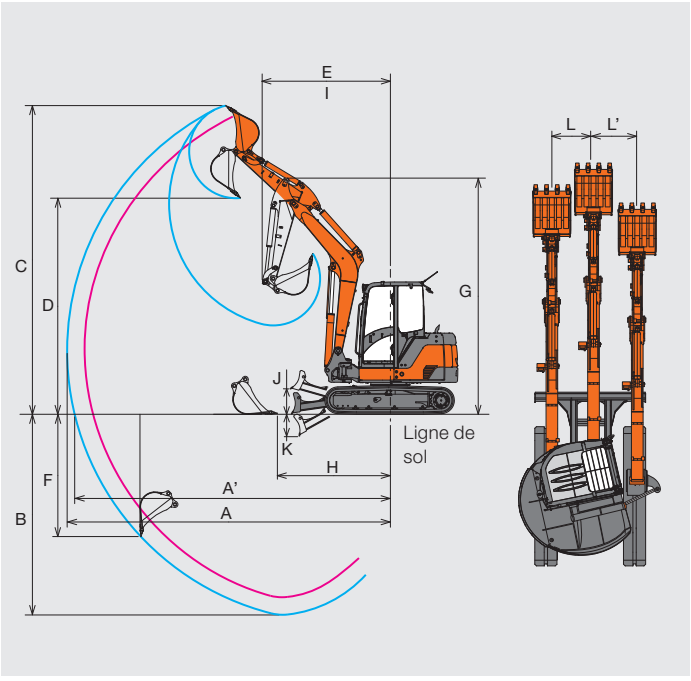


Unité : mm

		ZX60USB-3
A	Longueur de chenille au sol	1 990
B	Longueur du train de chenilles	2 500 (2 450)
* C	Dégagement sous contrepoids	620 (615)
D	Rayon de rotation arrière	1 300
D'	Longueur de l'arrière	1 300
E	Largeur hors-tout de la superstructure	2 000
F	Hauteur hors-tout à la cabine	2 560 (2 550)
* G	Garde au sol minimale	335 (330)
H	Voie	1 600
I	Largeur des patins	400
J	Largeur du châssis inférieur	2 000
K	Largeur hors-tout	2 000
L	Longueur hors-tout	
	Avec bras de 1,50 m	5 760
	Avec bras de 1,85 m	5 790
M	Hauteur hors-tout à la flèche	
	Avec bras de 1,50 m	2 000
	Avec bras de 1,85 m	2 190
N	Hauteur du train de roulement	560 (555)
O	Hauteur du capot moteur	1 570 (1 560)
P	Distance horizontale à la lame	1 900
Q	Hauteur de la lame	415

* Hors hauteur des crampons de patin de chenille les valeurs entre ( ) correspondent aux dimensions des patins à crampons.

PERFORMANCES OPERATIONNELLES



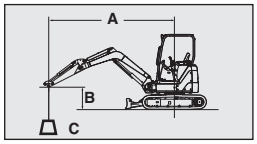
Unité : mm

		ZX60USB-3	
Longueur de bras		1,50 m	1,85 m
A	Portée de fouille max.	6 230	6 560
A'	Portée de fouille max. (au sol)	6 090	6 420
B	Profondeur de fouille max.	3 770	4 120
C	Hauteur d'attaque max.	5 960	6 190
D	Hauteur de déchargement max.	4 170	4 400
E	Rayon de rotation min.	2 470	2 560
F	Paroi verticale max.	3 050	3 390
G	Hauteur de l'accessoire avant au rayon de pivotement min.	4 560	
H	Distance de nivellement min.	2 180	2 000
I	Rayon de travail au rayon de pivotement min. (Angle max. de pivotement de la flèche)	2 000	2 080
J	Dégagement sous la lame au dessus du sol	445	
K	Profondeur de décaissement de la lame	390	
L/L'	Distance de déport (Angle max. de pivotement de la flèche)	720 (80)/850 (60)	
Force de cavage* du godet ISO		41,1 kN (4 190 kgf)	
Force de cavage du godet* SAE : PCSA		35,9 kN (3 660 kgf)	
Force de pénétration* du bras ISO		31,1 kN (3 170 kgf)	27,0 kN (2 750 kgf)
Force de pénétration du bras* SAE : PCSA		29,5 kN (3 010 kgf)	25,8 kN (2 630 kgf)

Hors hauteur de crampon de patin de chenille*

CAPACITÉS DE LEVAGE

Notes : 1. Les mesures sont basées sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement avec la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de charge est l'axe géométrique de la broche de montage à la jonction du godet et du bras.
4. Une astérisque (*) Indique une charge limitée par la capacité hydraulique.



A : Rayon de chargement
B : Hauteur du point de chargement
C : Capacité de levage

ZX60USB-3, LAME LEVEE

Capacités sur l'avant — Capacités latérales ou à 360 degrés — Unité : 1 000 kg

Conditions		Hauteur du point de charge	Rayon de chargement 1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		5,0 m		À portée max.		
															mètre
Flèche de	2,97 m	4,0 m							1,35	1,15			1,18	1,10	4,32
Bras de	1,50 m	3,0 m					*1,77	*1,77	1,33	1,14			0,94	0,80	4,95
Patins en caoutchouc	400 mm	2,0 m					1,98	1,65	1,27	1,08	0,90	0,77	0,84	0,71	5,26
		1,0 m					1,84	1,52	1,22	1,03	0,88	0,75	0,80	0,69	5,32
		0 (Sol)					1,79	1,48	1,18	0,99	0,86	0,74	0,83	0,71	5,14
		-1,0 m	*2,58	*2,58	*3,07	2,89	1,80	1,48	1,17	0,99			0,94	0,80	4,70
		-2,0 m			3,83	2,96	1,84	1,52					1,27	1,07	3,87

ZX60USB-3, LAME AU SOL

Unité : 1 000 kg

Conditions		Hauteur du point de charge	Rayon de chargement 1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		5,0 m		À portée max.		
															mètre
Flèche de	2,97 m	4,0 m							*1,54	1,15			*1,62	1,10	4,32
Bras de	1,50 m	3,0 m					*1,77	*1,77	*1,64	1,14			*1,63	0,80	4,95
Patins en caoutchouc	400 mm	2,0 m					*2,73	1,65	*1,98	1,08	*1,71	0,77	*1,66	0,71	5,26
		1,0 m					*3,64	1,52	*2,35	1,03	*1,84	0,75	*1,74	0,69	5,32
		0 (Sol)					*3,87	1,48	*2,55	0,99	*1,90	0,74	*1,82	0,71	5,14
		-1,0 m	*2,58	*2,58	*3,07	2,89	*3,64	1,48	*2,47	0,99			*1,91	0,80	4,70
		-2,0 m			*4,68	2,96	*2,92	1,52					*1,96	1,07	3,87

ZX60USB-3, LAME LEVEE

Unité : 1 000 kg

Conditions		Hauteur du point de charge	Rayon de chargement 1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		5,0 m		À portée max.		
															mètre
Flèche de	2,97 m	4,0 m							*1,29	1,17			1,16	0,87	4,74
Bras de	1,85 m	3,0 m							1,34	1,15	0,93	0,79	0,83	0,71	5,31
Patins en caoutchouc	400 mm	2,0 m					2,02	1,69	1,28	1,09	0,90	0,77	0,75	0,64	5,59
		1,0 m					1,86	1,53	1,21	1,02	0,87	0,74	0,73	0,62	5,65
		0 (Sol)					1,78	1,46	1,16	0,98	0,85	0,72	0,75	0,63	5,49
		-1,0 m	*2,07	*2,07	*2,63	*2,63	1,76	1,45	1,15	0,96	0,84	0,72	0,83	0,70	5,08
		-2,0 m	*3,36	*3,36	3,74	2,87	1,79	1,47	1,17	0,98			1,05	0,88	4,34
		-3,0 m			*2,98	*2,98							*1,80	1,62	2,93

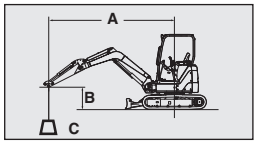
ZX60USB-3, LAME AU SOL

Unité : 1 000 kg

Conditions		Hauteur du point de charge	Rayon de chargement 1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		5,0 m		À portée max.		
															mètre
Flèche de	2,97 m	4,0 m							*1,29	1,17			*1,36	0,87	4,74
Bras de	1,85 m	3,0 m							*1,42	1,15	*1,44	0,79	*1,30	0,71	5,31
Patins en caoutchouc	400 mm	2,0 m					*2,31	1,69	*1,78	1,09	*1,57	0,77	*1,31	0,64	5,59
		1,0 m					*3,35	1,53	*2,19	1,02	*1,75	0,74	*1,40	0,62	5,65
		0 (Sol)					*3,81	1,46	*2,48	0,98	*1,87	0,72	*1,59	0,63	5,49
		-1,0 m	*2,07	*2,07	*2,63	*2,63	*3,75	1,45	*2,51	0,96	*1,81	0,72	*1,75	0,70	5,08
		-2,0 m	*3,36	*3,36	*4,58	2,87	*3,23	1,47	*2,16	0,98			*1,84	0,88	4,34
		-3,0 m			*2,98	*2,98							*1,80	1,62	2,93

CAPACITÉS DE LEVAGE

Notes : 1. Les mesures sont basées sur la norme ISO 10567.
2. La capacité de levage ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement avec la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de charge est l'axe géométrique de la broche de montage à la jonction du godet et du bras.
4. Une astérisque (*) Indique une charge limitée par la capacité hydraulique.



A : Rayon de chargement
B : Hauteur du point de chargement
C : Capacité de levage

ZX60USB-3, LAME LEVEE

Capacités sur l'avant — Capacités latérales ou à 360 degrés — Unité : 1 000 kg

Conditions		Hauteur du point de charge	Rayon de chargement 1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		5,0 m		À portée max.		
															mètre
Flèche de	2,97 m	4,0 m							1,37	1,17			1,20	1,03	4,32
Bras de	1,50 m	3,0 m					*1,77	*1,77	1,35	1,15			0,95	0,82	4,95
Patin à crampon de	400 mm	2,0 m					2,01	1,68	1,29	1,10	0,92	0,79	0,85	0,73	5,26
		1,0 m					1,87	1,55	1,23	1,05	0,90	0,76	0,82	0,70	5,32
		0 (Sol)					1,82	1,50	1,20	1,01	0,88	0,75	0,85	0,72	5,14
		-1,0 m	*2,58	*2,58	*3,07	2,95	1,83	1,51	1,19	1,01			0,96	0,82	4,70
		-2,0 m			3,89	3,01	1,87	1,55					1,29	1,09	3,87

ZX60USB-3, LAME AU SOL

Unité : 1 000 kg

Conditions		Hauteur du point de charge	Rayon de chargement 1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		5,0 m		À portée max.		
															mètre
Flèche de	2,97 m	4,0 m							*1,54	1,17			*1,62	1,03	4,32
Bras de	1,50 m	3,0 m					*1,77	*1,77	*1,64	1,15			*1,63	0,82	4,95
Patin à crampon de	400 mm	2,0 m					*2,73	1,68	*1,98	1,10	*1,71	0,79	*1,66	0,73	5,26
		1,0 m					*3,64	1,55	*2,35	1,05	*1,84	0,76	*1,74	0,70	5,32
		0 (Sol)					*3,87	1,50	*2,55	1,01	*1,90	0,75	*1,82	0,72	5,14
		-1,0 m	*2,58	*2,58	*3,07	2,95	*3,64	1,51	*2,47	1,01			*1,91	0,82	4,70
		-2,0 m			*4,68	3,01	*2,92	1,55					*1,96	1,09	3,87

ZX60USB-3, LAME LEVEE

Unité : 1 000 kg

Conditions		Hauteur du point de charge	Rayon de chargement 1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		5,0 m		À portée max.		
															mètre
Flèche de	2,97 m	4,0 m							*1,29	1,19			1,03	0,89	4,74
Bras de	1,85 m	3,0 m							1,36	1,16	0,94	0,81	0,85	0,73	5,31
Patin à crampon de	400 mm	2,0 m					2,05	1,71	1,30	1,11	0,92	0,79	0,77	0,66	5,59
		1,0 m					1,89	1,56	1,23	1,04	0,89	0,76	0,74	0,63	5,65
		0 (Sol)					1,81	1,49	1,18	1,00	0,86	0,73	0,76	0,65	5,49
		-1,0 m	*2,07	*2,07	*2,63	*2,63	1,79	1,47	1,17	0,98	0,86	0,73	0,84	0,72	5,08
		-2,0 m	*3,36	*3,36	3,80	2,93	1,82	1,50	1,19	1,00			1,06	0,90	4,34
		-3,0 m			*2,98	*2,98							*1,80	1,65	2,93

ZX60USB-3, LAME AU SOL

Unité : 1 000 kg

Conditions		Hauteur du point de charge	Rayon de chargement 1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		5,0 m		À portée max.		
															mètre
Flèche de	2,97 m	4,0 m							*1,29	1,19			*1,36	0,89	4,74
Bras de	1,85 m	3,0 m							*1,42	1,16	*1,44	0,81	*1,30	0,73	5,31
Patin à crampon de	400 mm	2,0 m					*2,31	1,71	*1,78	1,11	*1,57	0,79	*1,31	0,66	5,59
		1,0 m					*3,35	1,56	*2,19	1,04	*1,75	0,76	*1,40	0,63	5,65
		0 (Sol)					*3,81	1,49	*2,48	1,00	*1,87	0,73	*1,59	0,65	5,49
		-1,0 m	*2,07	*2,07	*2,63	*2,63	*3,75	1,47	*2,51	0,98	*1,81	0,73	*1,75	0,72	5,08
		-2,0 m	*3,36	*3,36	*4,58	2,93	*3,23	1,50	*2,16	1,00			*1,84	0,90	4,34
		-3,0 m			*2,98	*2,98							*1,80	1,65	2,93

ÉQUIPEMENTS

ÉQUIPEMENT STANDARD

L'équipement standard pouvant varier selon les pays, veuillez contacter votre concessionnaire Hitachi pour de plus amples informations.

SYSTÈME HYDRAULIQUE

- Leviers de commande hydraulique de pilotage
- Frein de stationnement de rotation
- Frein de stationnement de translation
- Système de translation à deux vitesses
- Système de ralentissement automatique
- Séparateur d'eau pour le carburant

CABINE

- Levier de neutralisation des commandes de pilotage avec démarrage du moteur au point mort
- Cabine ROPS/FOPS/TOPS
- Climatisation avec renouvellement d'air
- Radio AM/FM
- Lave-vitres
- Dégivreur
- Cendrier
- Siège inclinable
- Siège à suspension
- Ralenti automatique
- Mode E
- Ceinture de sécurité rétractable
- Accoudoirs
- Source d'alimentation de réserve
- Porte-gobelet
- Rétroviseur
- Essuie-glace

CHÂSSIS INFÉRIEUR

- Patins en caoutchouc de 400 mm
- Frein de stationnement de translation

TOURELLE

- Calandres (radiateur, refroidisseur d'huile, condenseur de la climatisation)
- Boîte à outils

ÉQUIPEMENT FRONTAL

- Bague HN
- Bras de 1,50 m

L'EQUIPEMENT EN OPTION

L'équipement en option pouvant varier selon les pays, veuillez contacter votre concessionnaire Hitachi pour de plus amples informations.

- Filtre à air à deux éléments filtrants
- Conduites additionnelles
- Alarme de translation
- Eclairage auxiliaire
- Pompe de remplissage
- Sélecteur de débit auxiliaire
- Patins acier à crampons de 400 mm
- Patins de chenille de type pad de 400 mm
- Bras de 1,50 m renforcé sur 4 côtés
- Bras de 1,85 m
- Bras de 1,85 m renforcé sur 4 côtés
- Godet de 0,22 m^3 (remplissage ISO)

Ces spécifications sont susceptibles de modifications sans préavis. Les illustrations et photos montrent des modèles standards et peuvent comporter ou non un équipement en option ; les accessoires et tout l'équipement standard peuvent présenter quelques différences dans les couleurs et les caractéristiques. Avant d'utiliser l'engin, veuillez lire attentivement le Manuel de l'opérateur pour une utilisation correcte.

Hitachi Construction Machinery
www.hcme.com

KS-FR170EU

Printed in the Netherlands